



中华人民共和国国家知识产权局

邮政编码: 100032 北京市金融大街 27 号投资广场 A 座 10 层 永新专利商标代理有限公司 黄剑峰		发文日期
申请号: 031524745		
申请人: 卡西欧计算机株式会社		
发明创造名称: 图像读取装置及其驱动方法		



第一次审查意见通知书

1. ☒ 应申请人提出的实审请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☒ 申请人要求以在:

JP 专利局的申请日 2002 年 07 月 31 日为优先权日,
 JP 专利局的申请日 2002 年 09 月 19 日为优先权日,
 专利局的申请日 年 月 日为优先权日,
 专利局的申请日 年 月 日为优先权日,
 专利局的申请日 年 月 日为优先权日。

☒ 申请人已经提交了经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未提出优先权要求。

3. ☐ 经审查, 申请人于:

年 月 日提交的 不符合实施细则第 51 条的规定;
 年 月 日提交的 不符合专利法第 33 条的规定;
 年 月 日提交的

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 审查是针对下述申请文件的

申请日提交的原始申请文件的权利要求第	项、说明书第	页、附图第	页;
年 月 日提交的权利要求第	项、说明书第	页、附图第	页;
年 月 日提交的权利要求第	项、说明书第	页、附图第	页;
年 月 日提交的权利要求第	项、说明书第	页、附图第	页;
年 月 日提交的说明书摘要,	年 月	页、附图第	页;

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下述对比文献(其编号在今后的审查过程中继续沿用)

编号	文件号或名称	公开日期 (或抵触申请的日期)
1	US5953441A	1999. 9. 14
2	CN1266773A	2000. 6. 14
3	DE10021501C1	2001. 10. 31

6. 审查的结论性意见:

☒ 关于说明书:

21301
2002. 6



回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
 (注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)



申请号 031524745

- ☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。
☒ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。
☐ 说明书不符合专利法第 33 条的规定。
☐ 说明书的撰写不符合实施细则第 18 条的规定。
☐
☒ 关于权利要求书:
☐ 权利要求 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
☒ 权利要求 1-7, 9-13, 15-44 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
☐ 权利要求 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
☐ 权利要求 属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
☒ 权利要求 8, 14, 33 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法第 33 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 2 条第 1 款关于发明的定义。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 13 条第 1 款的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。
☐

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

- ☐ 申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。
☐ 申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。
☒ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。
☐

8. 申请人应注意下述事项:

- (1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知书之日起的两个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。
(2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。
(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 4 页, 并附有下列附件:

- ☒ 引用的对比文件的复印件共 3 份 44 页。 ☐

审查员 范成 (9551)

2005 年 5 月 23 日

审查部门 审查协作中心

21301
2002.9国函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收
(注: 凡寄给审查员个人的信函不具有法律效力)

第一次审查意见通知书正文

申请号: 031524745

本申请(03152474.5)涉及一种图像读取装置及其驱动方法, 经审查意见如下:

(一) 说明书部分公开不充分, 权利要求8、14得不到说明书实质上的支持

说明书中记载的接触检测装置的检测方法, 但并未记载所属领域技术人员能否实现如何得到第3信号波形的电压振幅和电压振幅的中心电压值、并由此判断被检测体是否是特定的被检测体的具体电路结构, 说明书没有清楚、完整公开所属领域技术人员能够实施的技术方案, 不符合专利法第二十六条第三款的规定。权利要求14由于说明书中并未清楚公开所属领域技术人员能够实现如何得到第3信号波形的电压振幅和电压振幅的中心电压值的具体电路结构, 以及该电路如何判断被检测体是否是特定的被检测体的, 也得不到说明书实质上的支持, 不符合专利法第二十六条第四款的规定。

说明书中记载了壳部件, 但并未记载壳部件是何种部件以及如何能够得到该壳部件, 说明书没有清楚完整公开所属领域技术人员能够实施的技术方案, 不符合专利法第二十六条第三款的规定。权利要求8由于说明书中并未清楚公开所属领域技术人员能够实现的导电性盒部件, 也得不到说明书实质上的支持, 不符合专利法第二十六条第四款的规定。

(二) 权利要求1—7、9—13、15—44不具备创造性

权利要求1涉及一种图像读取装置。对比文件1涉及一种检测复数阻抗指纹的传感器, 公开了如下技术特征(见摘要、说明书4栏27行—7栏23行、9栏51行—11栏29行以及附图2、10): 电介质层52上表面(相当于本申请的检测面)用于放置被检测体指纹; 第1检测电极78具有检测指纹的上表面; 第2检测电极80与第1检测电极78电绝缘地间隔设置; 第一外部电极54(相当于本申请的相对电极), 经层间绝缘膜与所述第1电极相对设置; 激励驱动放大器74(相当于本申请的信号电压施加电路)向所述相对电极施加具有周期性变动的第1信号波形的信号电压, 经所述层间绝缘膜, 在所述第1检测电极中激励第2信号波形; 放大器73的输出(OUTPUT)对应于在所述第2检测电极中被激励的第3信号波形状态, 防欺骗装置161(相当于本申请的接触检测装置)判断被检测体是否是特定的被检测体。权利要求1区别于对比文件1的技术特征在于: 传



感器阵列,排列多个传感器,该传感器读取放置在检测面上的所述被检测体的图像图案,且第1检测电极至少设置在传感器阵列的上部。对比文件2涉及一种图像读取设备,公开了如下技术特征(见说明书9页5行—10页14行以及附图8):传感器阵列排列多个传感器11,读取放置在检测面上被检测体的图像图案;透明导电膜(相当于本申请的检测电极)3A、3B至少设置在传感器阵列上部。可见,对比文件1公开的是检测接触的检测体是否处于特定范围内的复数阻抗(含电阻和电容)以确定是否是特定的检测体,对比文件2公开的是通过检测电路的输出52控制传感器阵列用以读取检测体的图案,对比文件2给出了对比文件1检测检测体复数阻抗为特定检测体的传感器的基础上,用以解决当为特定的检测体读取该检测体的图像图案的技术问题的技术启示,对比文件1和2相结合而获得的权利要求1的技术方案对所属领域技术人员是显而易见的,不具备突出的实质性特点和显著的进步。因此权利要求1不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求2、3附加技术特征涉及的驱动控制装置提供驱动控制信号、进行读取动作以及依据接触检测装置对检测体的判断结果控制读取工作,已经由对比文件1附图12所示的CTR33所公开。权利要求4—6附加技术特征已经由对比文件2涉及的光传感器11、透明导电膜3A、3B以及由ITO所公开(见3页倒数3—6行)。权利要求7附加技术特征涉及的第1检测电极是导电膜由对比文件2附图8所示的透明导电膜所公开,涉及的第2检测电极是接近第1检测电极周围至少一部分的导电性部件,已经在对比文件1中5栏7—17行所公开。权利要求9、10附加技术特征由对比文件1附图2所示的指纹检测、指纹跨越接触所述两个检测电极所公开。因此在权利要求1不具备创造性的前提下,权利要求2—7、9、10不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求11附加技术特征涉及的反并联二极管电路实现的振幅限制电路,对比文件3涉及一种指纹检测传感器,公开了如上所述的反并联二极管电路实现的振幅限制电路,根据各二极管正向电压规定指纹检测中激励信号波形的上限和下限,见说明书1页以及附图1。可见对比文件3的反并联二极管电路给出了在对比文件1、2结合的基础上进一步解决限定激励信号脉冲振幅的技术问题的技术启示,对比文件1—3相结合而获得的权利要求11对所属领域技术人员是显而易见的,不具备突出的实质性特点和显著的进步。因此在权利要求1不具备创造性的前提下,权利要求11不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。权利要求12附加技术特征也由对比文件3所示的

反并联二极管电路所公开，权利要求13附加技术特征涉及的电压成分，是所属领域技术人员施加规定电压振幅的具有一定周期的公知的信号类型。因此权利要求12、13也不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求15-17、19、20附加技术特征已经由对比文件1说明书10栏16行-11栏17行以及附图11、12所公开：基于指纹的复数阻抗（相当于本申请的电容成分和电阻成分）而事先设定的 θ_1 、 θ_2 代表的阈值电压包含于放大器73输出的第3信号波形，比较判断被检测体是否是特定的被检测体，比率设定和比较装置172（相当于本申请阈值电压设定电路和比较电路）用于设定比率所代表的电压以进行比较。权利要求18附加技术特征是所属领域技术人员采用负电压是权利要求17附加技术特征涉及的正电压以进行比较的等效替换。权利要求21附加技术特征涉及通过检测第3信号波形通过阈值电压电平超过事先设定的次数后才输出被检测体为特定的被检测体，这是所属领域技术人员确定同一信号是否达到稳定状态而采用公知的技术手段。因此权利要求15-21不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求22附加技术特征由对比文件2说明书3-6页以及附图1-4涉及的源极19、漏极20、底栅极13、顶栅极22以及时钟和复位信号输出的预充和漏极电压 V_{pc} 和 V_{dd} 所公开。权利要求23、24附加技术特征由对比文件2说明书3-6页以及附图1-4涉及的透明基片12（相当于本申请的基板）、层间绝缘层包含绝缘膜21（相当于本申请的保护绝缘膜）与上和底栅绝缘膜14、在绝缘膜上表面形成透光外层膜23并连接检测目标物体的电阻的电极（相当于本申请的第1检测电极）。权利要求25-28附加技术特征涉及的相对电极为漏电极以及施加其上的脉冲为预充电脉冲，以及由对比文件2说明书6页10-13行所公开。因此权利要求22-28也不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求29、32-34附加技术特征涉及的电阻成分、电容成分和及其所规定的时间常数的数值范围，是所属领域技术人员为测得人体指纹的复数阻抗范围而简单通过常规的实验手段能够直接得到的。权利要求30、31附加技术特征涉及的电阻成分和电容成分所包含的，是所属领域技术人员能够通过其电路分析的常规能力而直接获得。因此权利要求29-34不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求35附加技术特征由对比文件2附图9所示的透明导电膜比光传感器的受光面的面积大、并经层间绝缘膜设置在感光面上部所公开。而权利要求36、38附加技

中华人民共和国国家知识产权局

术特征所涉及的导电性部件比透明导电膜的电阻值低、导电性材料的构成是所属领域技术人员依据其常规的设计能力可选用的材料特性，且未产生任何料想不到的技术效果。权利要求37附加技术特征涉及的电阻成分是所属领域技术人员依据其电路分析的常规能力所能直接获得的。因此权利要求35—38不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

权利要求39涉及一种图像读取装置的驱动方法，是相应于权利要求3图像读取装置相应的驱动方法，所属领域技术人员由权利要求3图像读取装置可以容易地想到相应的驱动方法，基于上述理由和评述评述权利要求3的理由，权利要求39也不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。权利要求40、41、42、43、44附加技术特征是与权利要求15、20、21、17、18的附加技术特征装置相应的驱动方法，基于评述权利要求3以及相应上述权利要求15、(19和20)、21、17、18的理由，权利要求40—44也不符合专利法第二十二条第三款有关创造性的规定。

(三) 权利要求33得不到说明书的支持

权利要求33涉及的“小于 $30\ \Omega$ ”，说明书表1中所列出的数据只有 $30\ \Omega/\square$ (150nm)，所属领域技术人员无法得知小于30的其他情形；同时电阻单位“ Ω ”也与说明书中记载的“ Ω/\square (150nm)”不一致。因此权利要求33既概括了较宽的保护范围，又与说明书记载的不一致，得不到说明书的支持，不符合专利法第二十六条第四款的规定。

本申请不符合专利法第二十六条第三款、第二十六条第四款和第二十二条第三款的规定，均属于专利法实施细则第五十三条规定予以驳回的情形，若申请人在指定的期限内不能陈述充分的理由和/或修改申请文本以克服上述缺陷，本申请将被驳回。

审查员 潘成刚 (9551)
电话 021-55283
2005-05-23